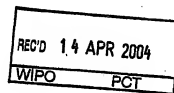




MINISTERIO
DE CIENCIA
Y TECNOLOGIA



CERTIFICADO OFICIAL

Por la presente certifico que los documentos adjuntos son copia exacta de la solicitud de PATENTE ADICIONAL número 200303044, que tiene fecha de presentación en este Organismo el 23 de Diciembre de 2003.

Madrid, 22 de Marzo de 2004

El Director del Departamento de Patentes
e Información Tecnológica.
P.D.

CARMEN LENCE REIJA

PRIORITY DOCUMENT
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH
RULE 17.1(a) OR (b)



MINISTERIO
DE CIENCIA
Y TECNOLOGIA



Oficina Española
de Patentes y Marcas

INSTANCIA DE SOLICITUD

NUMERO DE SOLICITUD

200303044

(1) MODALIDAD

☒ PATENTE DE INVENCION

☐ MODELO DE UTILIDAD

(2) TIPO DE SOLICITUD

☒ ADICION A LA PATENTE

☐ SOLICITUD DIVISIONAL

☐ CAMBIO DE MODALIDAD

☐ TRANSFORMACION SOLICITUD PATENTE EUROPEA

☐ PCT: ENTRADA FASE NACIONAL

(3) EXPED. PRINCIPAL O DE ORIGEN:
MODALIDAD Patente

NUMERO SOLICITUD 200301218

FECHA SOLICITUD 23/05/2003

03 DIC 23 13:31

FECHA Y HORA DE PRESENTACION EN LA O.E.P.M.

FECHA Y HORA PRESENTACION EN LUGAR DISTINTO O.E.P.M.

(4) LUGAR DE PRESENTACION

MADRID

CODIGO

28

(5) SOLICITANTE(S): APELLIDOS O DENOMINACION SOCIAL

NOMBRE

NACIONALIDAD

CODIGO PAIS

DNICIF

CNAE PYME

OMAR, S.A.

(6) DATOS DEL PRIMER SOLICITANTE

DOMICILIO Poligono Industrial de Lerun

LOCALIDAD ELGOIBAR

PROVINCIA GIPUZKOA

PAIS RESIDENCIA ESPAÑA

NACIONALIDAD ESPAÑA

TELEFONO

FAX

CORREO ELECTRONICO

CODIGO POSTAL 20870

CODIGO PAIS ES

CODIGO NACION ES

(7) INVENTOR (ES):

APELLIDOS

NOMBRE

NACIONALIDAD

CODIGO PAIS

SEVILLANO GIL

BENITO

ESPAÑOLA

ES

(8)

☐ EL SOLICITANTE ES EL INVENTOR

☒ EL SOLICITANTE NO ES EL INVENTOR O UNICO INVENTOR

(9) MODO DE OBTENCION DEL DERECHO:

☒ INVENC. LABORAL

☐ CONTRATO

☐ SUCESION

(10) TITULO DE LA INVENCION

MEJORAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL N° 200301218 por SISTEMA DE BLOQUEO PARA CAJONES DE MUEBLES

(11) EFECTUADO DEPÓSITO DE MATERIA BIOLÓGICA:

☐ SI

☒ NO

(12) EXPOSICIONES OFICIALES: LUGAR

FECHA

(13) DECLARACIONES DE PRIORIDAD:

PAIS DE ORIGEN

CODIGO PAIS

NUMERO

FECHA

(14) EL SOLICITANTE SE ACOGE AL APLAZAMIENTO DE PAGO DE TASAS PREVISTO EN EL ART. 182. LEY 11/88 DE PATENTES ☐

(15) AGENTE/REPRESENTANTE: NOMBRE Y DIRECCION POSTAL COMPLETA. (SI AGENTE P.L. NOMBRE Y CODIGO) (RELLENSE, ÚNICAMENTE POR PROFESIONALES)

URIZAR BARRANDIARAN, MIGUEL ANGEL, 337/9, P° CASTELLANA, 166, MADRID, MADRID, 28046, ESPAÑA

(16) RELACION DE DOCUMENTOS QUE SE ACOMPAÑAN:

☒ DESCRIPCION, N° DE PAGINAS: 8

☒ N° DE RENOVACIONES: 5

☒ DIBUJOS, N° DE PAGINAS: 1

☒ LISTA DE SECUENCIAS N° DE PAGINAS: 0

☐ RESUMEN

☐ DOCUMENTO DE PRIORIDAD

☐ TRADUCCION DEL DOCUMENTO DE PRIORIDAD

☒ DOCUMENTO DE REPRESENTACION
JUSTIFICANTE DEL PAGO DE TASAS DE SOLICITUD
☒ HOJA DE INFORMACION COMPLEMENTARIA
☐ PRUEBAS DE LOS DIBUJOS
☐ CUESTIONARIO DE PROSPECCION
☐ OTROS:

FIRMA DEL SOLICITANTE O REPRESENTANTE

MIGUEL ANGEL URIZAR
BARRANDIARAN

(VER COMUNICACION)

FIRMA DEL FUNCIONARIO

NOTIFICACION DE PAGO DE LA TASA DE CONCESION:

Se le notifica que esta solicitud se considerará retirada si no procede al pago de la tasa de concesión; para el pago de esta tasa dispone de tres meses a contar desde la publicación del anuncio de la concesión en el BOP, más los diez días que establece el art. 81 del R.D. 2245/1995

ILMO. SR. DIRECTOR DE LA OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

Informacion@oepm.es
www.oepm.es

C/ PANAMÁ, 1 - 28071 MADRID

NO CUMPLIMENTAR LOS RECUADROS ENNEGRADOS EN BLANCO



MINISTERIO
DE CIENCIA
Y TECNOLOGÍA

INSTITUTO ESPAÑOL DE PATENTES Y MARCAS



Oficina Española
de Patentes y Marcas

NÚMERO DE SOLICITUD

P200303044

FECHA DE PRESENTACIÓN

23 DIC 2003

RESUMEN Y GRÁFICO

RESUMEN (Máx. 150 palabras)

Mejoras en el objeto de la Patente principal N° 200301218 por sistema de bloqueo para cajones de muebles, en el que la ranura-carril presenta, en continuidad con su tramo, un tercer tramo angulado respecto a 61 una amplitud angular (b); al menos uno de los bulones del elemento bloqueador presenta una rampa/chafilán; los citados brazos móviles presentan sendas rampas extremas contrapuestas, en las que inciden uno u otro de los bulones; y los citados brazos móviles presentan, al menos, un empujador, dispuesto enfrentadamente sobre el tramo de la ranura-carril.

De aplicación en mobiliario de oficina y similares.

GRÁFICO

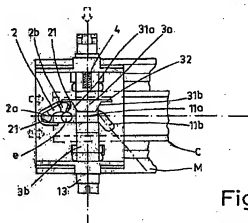


Fig. 1b

(VER INFORMACIÓN)



MINISTERIO
DE CIENCIA
Y TECNOLOGÍA



Oficina Española
de Patentes y Marcas

(12)

SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION

NÚMERO DE SOLICITUD
P200303044

(22) FECHA DE PRESENTACIÓN

23 DIC 2003

(62) PATENTE DE LA QUE ES
DIVISIONARIA

(31) NÚMERO

DATOS DE PRIORIDAD

(32) FECHA

(33) PAÍS

(71) SOLICITANTE(S)

OJMAR, S.A.

DOMICILIO Polígono Industrial de Lerum
ELGOIBAR, GIPUZKOA, 20870, ESPAÑA

NACIONALIDAD ESPAÑA

(72) INVENTOR(ES)

BENITO SEVILLANO GIL

(51) Int. Cl.

GRÁFICO (SÓLO PARA INTERPRETAR RESUMEN)

(54) TÍTULO DE LA INVENCION

MEJORAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL N°
200301218 por SISTEMA DE BLOQUEO PARA CAJONES DE
MUEBLES

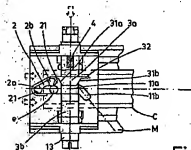


Fig. 1b

(67) RESUMEN

Mejoras en el objeto de la Patente principal N° 200301218 por sistema de bloqueo para cajones de muebles, en el que la ranura-carril presenta, en continuidad con su tramo, un tercer tramo angulado respecto a 61 una amplitud angular (b); al menos uno de los bulones del elemento bloqueador presenta una rampa/chafilán; los citados brazos móviles presentan sendas rampas extremas contrapuestas, en las que inciden uno u otro de los bulones; y los citados brazos móviles presentan, al menos, un empujador, dispuesto enfrentadamente sobre el tramo de la ranura-carril.
De aplicación en mobiliario de oficina y similares.

"MEJORAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL N°
200301218 por SISTEMA DE BLOQUEO PARA CAJONES DE MUEBLES"

La presente invención trata de un sistema de bloqueo de cajones que impide el vuelco del mueble, particularmente en cajones para muebles de oficina y similares.

En la Patente principal P200301218 el sistema según la invención siendo de los que constan de un eje de arrastre unido a cada cajón/guía que acciona un correspondiente dispositivo de bloqueo estando todos los dispositivos de bloqueo de todos los cajones correlacionados entre sí de modo que la apertura de uno de ellos impide la de los restantes, se caracteriza porque por cada cajón/guía, el sistema consta de:

a) una pletina portadora fija al mueble y que define una ranura-carril con, al menos, dos tramos angulados entre sí;

b) un elemento bloqueador móvil, provisto de dos bulones emergentes que pueden desplazarse linealmente guiados en la citada ranura-carril al ser arrastrados por el correspondiente eje, fijo al cajón o a su guía, cuando éste se desplaza linealmente;

c) unos brazos móviles alineados entre sí, posicionados uno superior y otro inferior y susceptibles de desplazarse linealmente una amplitud máxima (a) en un carril vertical definido en la pletina portadora donde se guían.

La anchura de la ranura-carril, el diámetro del eje de arrastre, el diámetro de los bulones y la amplitud máxima que pueden desplazarse linealmente los brazos móviles es la misma; de modo que, con un cajón cualquiera abierto se bloquea la apertura de los restantes.

Los citados brazos móviles superiores presentan una rampa extrema en la que incide inicialmente uno de los bulones del elemento bloqueador para, al abrir uno de los cajones propiciar su desplazamiento guiado y así bloquear la apertura de los restantes.

El solicitante ha ido ensayando y desarrollando diferentes soluciones constructivas y ha llegado a la conclusión de que es necesario que:

a) la ranura-carril presente, en comunicación con su tramo horizontal, un tercer tramo angulado respecto a el, capaz de alojar un bulón del elemento arrastrador;

5 b) al menos el bulón del elemento bloqueador enfrentado al eje de arrastre presente una rampa/chaflán;

c) el brazo móvil superior presente sendas rampas laterales contrapuestas, en las que inciden uno u otro de los bulones;

d) el citado brazo móvil superior presente, al menos, un empujador, dispuesto enfrentadamente sobre el tercer tramo de la ranura-carril;
10 de modo que, con un cajón cualquiera abierto y el sistema desbloqueado, basta cerrar el cajón abierto para auto-recuperar el bloqueo al empujar el eje de arrastre sobre la rampa que, salvado el brazo móvil, empuja sobre la rampa/chaflán del bulón hasta alojarlo en el tercer tramo de la ranura-carril, en cuyo momento es actuado por el empujador para descenderlo a la posición inicial de desbloqueo, en la que el eje de
15 arrastre asociado al cajón se aloja entre los dos bulones del elemento bloqueador.

También ha llegado a otras dos conclusiones importantes:

- a) que los dos bulones presenten rampa/chaflán, lo que posibilita indistintamente la disposición de un mismo elemento bloqueador a derechas o a izquierdas;
20 b) que los citados brazos móviles presenten sendos empujadores en disposición simétrica, lo que posibilita indistintamente la disposición de un mismo brazo móvil a derechas o a izquierdas.

Para comprender mejor el objeto de la presente invención, se representa en los planos una forma preferente de realización práctica, susceptible de
25 cambios accesorios que no desvirtúan su fundamento.

La figura 1 es una vista similar a la figura 3 de la Patente principal P200301218, en la que los componentes objeto de dicha Patente principal incorporan las mejoras de acuerdo con la presente solicitud de Patente de Adición. Se ha representado en situación anómala -figura 1a- y en situación de recuperación -figura
30 1b-.

Se describe a continuación un ejemplo de realización práctica, no limitativa, del presente invento.

El sistema de bloqueo para cajones de muebles según la invención es de aplicación en muebles (M) con cajones de los que constan de un eje de arrastre (e) unido al cajón o a su guía (c); el cual eje de arrastre (e) acciona un correspondiente dispositivo de bloqueo.

De conformidad con la invención, el sistema de bloqueo para cajones de muebles empleado básicamente en muebles de oficina y similares, monta, en correlación con todos los cajones (c) de un mueble (M):

- una pletina portadora (1)
 - un elemento blocador (2)
 - unos brazos móviles posicionados uno (3a) superiormente y otro (3b) inferiormente en la pletina portadora (1)
- todo ello formando un conjunto modular (por cada cajón).

- Adicionalmente, se incluyen:
- medios recuperadores -resortes (4)-
 - al menos una barra-tirante (5), que asociada por sus extremos a dos brazos móviles (3a), (3b) de dos pletinas portadoras (1) contiguas, constituye el nexo de unión entre cada dos conjuntos modulares próximos; es decir, entre cada dos cajones (c) contiguos.

Según la invención de la Patente principal, cada pletina portadora (1):

- a) define una ranura-carril (11) con, al menos, dos tramos (11a), (11b) angulados entre sí -amplitud angular (α)-;
- b) conforma un carril-guía (12), ortogonal a uno de los tramos (11a) de la citada ranura-carril (11), que se continúa por ambos extremos en sendos alojamientos (13) coaxiales entre sí y con el citado carril-guía (12);
- c) dispone una cajera (14) en la que se aloja, al menos, un resorte (4).

Según la invención de la presente Patente de Adición, la ranura carril (11) presenta, además, en continuidad con su tramo (11a), un tercer tramo (11c). Los tramos (11a), (11c) van angulados entre sí, formando un ángulo (β) -ver figura 1-.

5 Según la realización representada en la Patente principal, cada elemento bloqueador (2) se estructura en un cuerpo monopieza del que emergen hacia un mismo lado dos bulones (2a), (2b).

Según la invención de la presente Patente de Adición, al menos uno de los bulones (2a), (2b) del elemento bloqueador (2) presenta una rampa/chaflán (21) -ver figura 1-.

10 Según la realización representada en la Patente principal, uno de los brazos móviles -posicionalmente el brazo móvil superior (3a)- conforma una rampa extrema (31).

Según la invención de la presente Patente de Adición:

15 a) los citados brazos móviles (3a) presentan sendas rampas extremas (31a), (31b) contrapuestas (es decir, en disposición simétrica respecto a su eje de desplazamiento) -ver figura 1-;

20 b) los citados brazos móviles (3a) presentan, al menos, un empujador (32) dispuesto enfrentadamente sobre el tramo (11c) de la ranura-carril (11).

En el sistema objeto del invento, tanto en la Patente principal como en la Patente de Adición, se cumple la siguiente relación dimensional:

25 La amplitud máxima que pueden desplazarse linealmente los brazos móviles (3a), (3b) y barras (5) asociadas a ellos; el diámetro de los bulones (2a), (2b) del elemento bloqueador (2) y el diámetro del eje de arrastre (e) asociado al cajón o a su guía (c) es la misma o sensiblemente la misma -aparece indicada como cota (a) en las figuras de los planos-.

Están incluidas en el objeto del invento cualesquiera otras realizaciones prácticas alternativas que no alteren, cambien o modifiquen la esencialidad propuesta: por ejemplo, y en particular:

a) que los bulones (2a), (2b) presenten rampa/chaflán (21), lo que posibilita indistintamente la disposición de un mismo elemento bloqueador (2) a derechas o a izquierdas;

- 5 b) que los brazos móviles (31) presenten sendos empujadores (32) en disposición simétrica, lo que posibilita indistintamente la disposición de un mismo brazo móvil (3a) a derechas o a izquierdas.

Con estos componentes y estructuración, en el sistema de bloqueo objeto del invento según la invención de la presente Patente de Adición, el montaje tiene lugar:

- 10 a) disponiendo la pletina portadora (1) fijada al mueble (M) de forma que uno de los tramos (11a) de su ranura-carril (11) queda dispuesto horizontalmente, otro tramo (11b) queda formando un ángulo (α) respecto a la horizontal y otro tramo (11c) queda formando un ángulo (β) respecto a la horizontal.

- 15 Los brazos (3a), (3b) y barras (5) asociadas a ellos se desplazan guiados verticalmente;

b) en cada módulo, uno de los brazos (3a) tiende a descender por la acción del resorte (4) obligando a los restantes brazos (3a), (3b). La acción de los resortes (4) se acumula en el conjunto del mecanismo.

- 20 El empujador (32) de cada brazo móvil (3a) —o los empujadores (32) en caso de que existan dos en disposición simétrica— ascienden/descienden con ellos;

- c) el elemento bloqueador (2) queda montado alojando sus bulones (2a), (2b) en la ranura-carril (11). En función de la posición, los bulones (2a), (2b) se alojarán en unos u otros de los diferentes tramos (11a), (11b), (11c) de dicha ranura-carril (11).
- 25

El funcionamiento tiene lugar de la forma siguiente:

a) con todos los cajones (c) cerrados, los bulones (2a), (2b) del elemento bloqueador (2) se alojan en el tramo horizontal (11a) de la ranura-carril (11) y el eje de arrastre (e) queda dispuesto entre ambos. En esta posición actúan los

muelles (4) haciendo descender todo el conjunto de barras (5) y brazos móviles (3a), (3b) de forma que la amplitud (a) queda en la zona más elevada del mecanismo;

b) al abrir uno cualquiera de los cajones (c) el eje (e) arrastra al elemento bloqueador (2) empujando su bulón (2b) que, en su desplazamiento, topa
5 contra la rampa (31) del brazo móvil (3a), que se eleva y eleva con él al resto de los brazos móviles (3a) superiores e impide el desplazamiento de los brazos móviles (3b) inferiores. La amplitud (a) se ha trasladado a esta zona y aloja en ella al bulón (2a) del elemento bloqueador (2) una vez que el eje de arrastre (e) sigue su camino al abrir el cajón (c) liberado ya del bulón (2a) —que se ha alojado en el tramo (11b) de la ranura-
10 carril (11).

En tanto se mantenga un cajón (c) abierto —es decir, con el bulón (2a) presionado entre dos brazos (3a), (3b) por la acción de los resortes (4)— los demás cajones (c) se mantendrán cerrados y bloqueados, al no poder desplazarse los restantes brazos (3a), (3b) incluso al topar el correspondiente bulón (2b) contra la
15 correspondiente rampa (31).

Esta descripción de funcionamiento es válida tanto según la Patente principal como según la presente Patente de Adición para una situación standard de funcionamiento.

Para una situación anómala, el funcionamiento según la presente
20 Patente de Adición corrige dicha situación anómala en la que, con un cajón cualquiera (c) abierto, los bulones (2a), (2b) del elemento bloqueador (2) están alojados en el tramo horizontal (11a) de la ranura-carril (11) y el eje de arrastre (e) dispuesto lejos de ellos. En esta posición actúan los muelles (4) haciendo descender todo el conjunto de barras (5) y brazos móviles (3a), (3b) de forma que la amplitud (a) queda
25 en la zona más elevada del mecanismo, con lo que puede abrirse otro cajón (c) cualquiera.

De acuerdo con la presente Patente de Adición, basta cerrar el cajón (C) correspondiente al bloqueador (2) situado en posición anómala para que:

a) el eje (e) de arrastre empuje primero sobre la rampa extrema
30 (31b) del brazo móvil (3a) para elevarlo en la guía (12) y luego empuje sobre el

bulón (2b) para elevarlo en el tramo (11c) de la ranura-carril (11). Esta última acción se ve facilitada por la rampa/chafán (21) del bulón (2b);

- b) sobrepasado el bulón (2b) por el eje (e), el empujador (32) del brazo móvil (3a) le presiona por la acción del muelle (4) y le obliga a retornar a una
5 situación de funcionamiento correcto y cajón (C) cerrado (situación ya descrita en la Patente principal P200301218).

8

8

8
8
8

8
8
8
8

REIVINDICACIONES

1.- Mejoras en el objeto de la Patente principal N° 200301218 por sistema de bloqueo para cajones de muebles, caracterizadas porque la ranura-carril (11) presenta, en comunicación con su tramo horizontal (11a), un tercer tramo (11c) angulado respecto a él capaz de alojar a un bulón (2b) del elemento bloqueador.

2.- Mejoras en el objeto de la Patente principal N° 200301218 por sistema de bloqueo para cajones de muebles, según reivindicación anterior, caracterizadas porque al menos el bulón (2b) del elemento bloqueador (2) enfrentado al eje de arrastre (e) presenta una rampa/chafalán (21) y el brazo móvil superior (3a) presenta sendas rampas laterales (31a), (31b) contrapuestas, en las que inciden uno u otro de los bulones (2a), (2b).

3.- Mejoras en el objeto de la Patente principal N° 200301218 por sistema de bloqueo para cajones de muebles, según reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque el citado brazo móvil superior (3a) presenta, al menos, un empujador (32), dispuesto enfrentadamente sobre el tercer tramo (11c) de la ranura-carril (11), de modo que, con un cajón cualquiera (C) abierto y el sistema desbloqueado, basta cerrar el cajón abierto para auto-recuperar el bloqueo al empujar el eje de arrastre (e) sobre la rampa (31b) que, salvado el brazo móvil (3a), empuja sobre la rampa/chafalán (21) del bulón (2b) hasta alojarlo en el tercer tramo (11c) de la ranura-carril (11), en cuyo momento es actuado por el empujador (32) para descenderlo a la posición inicial de desbloqueo, en la que el eje de arrastre (e) asociado al cajón (C) se aloja entre los dos bulones (2a), (2b) del elemento bloqueador (2).

4.- Mejoras en el objeto de la Patente principal N° 200301218 por sistema de bloqueo para cajones de muebles, según reivindicación segunda, caracterizadas porque los dos bulones (2a), (2b) presentan rampa/chafalán (21), lo que posibilita indistintamente la disposición de un mismo elemento bloqueador (2) a derechas o a izquierdas.

5.- Mejoras en el objeto de la Patente principal N° 200301218 por sistema de bloqueo para cajones de muebles, según reivindicación tercera,

caracterizadas porque los citados brazos móviles (31) presentan sendos empujadores (32) en disposición simétrica, lo que posibilita indistintamente la disposición de un mismo brazo móvil (3a) a derechas o a izquierdas.

3
3
3
3
3

Fig. 1a

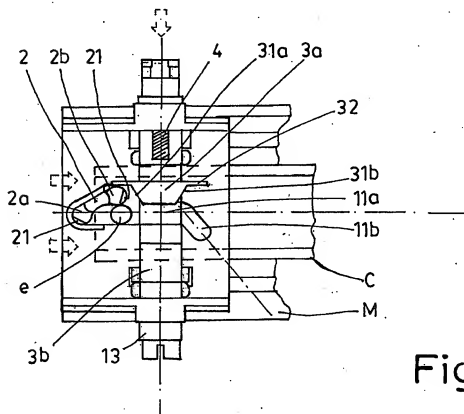
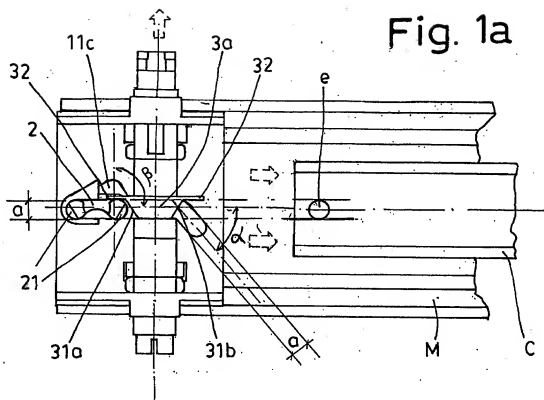


Fig. 1b